

# BELKIN®

OmniView® LCD-Rack-Konsole  
mit integriertem  
PRO3 KVM-Switch



## Benutzerhandbuch

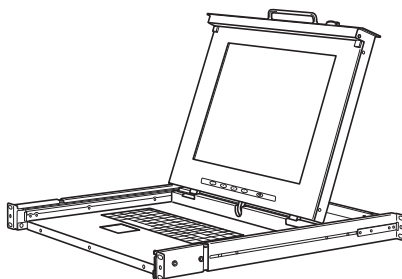
F1DC108BxxSR  
F1DC116BxxSR

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einleitung .....</b>	<b>1</b>
Verpackungsinhalt.....	2
<b>2. Übersicht.....</b>	<b>3</b>
Merkmale .....	3
Erforderliches Zubehör .....	4
Systemvoraussetzungen .....	6
Bestandteile.....	7
Technische Daten.....	9
<b>3. Installation .....</b>	<b>10</b>
Vorbereitung des Geräts.....	10
Anschließen der Server an die LCD-Rack-Konsole .....	12
LCD-Rack-Konsole mit mehreren PRO3 KVM-Switches verbinden (kaskadieren) .....	14
Hochfahren der Computer .....	18
<b>4. Verwendung der LCD-Rack-Konsole.....</b>	<b>19</b>
Auswählen von Server oder BANK mit Tastaturbefehlen (Hotkeys).....	20
AutoScan-Modus.....	22
Bildschirmmenü (OSD).....	22
Tastaturbefehle .....	27
Sun Combo- and Mac-Funktionstastenbelegung .....	28
Firmware aktualisieren.....	29
<b>5. Häufig gestellte Fragen.....</b>	<b>30</b>
<b>6. Fehlerbehebung.....</b>	<b>32</b>
<b>7. Glossar .....</b>	<b>34</b>
<b>8. Informationen .....</b>	<b>35</b>

Wir beglückwünschen Sie zum Kauf der OmniView LCD-Rack-Konsole mit integriertem PRO3 KVM-Switch von Belkin (im Folgenden als LCD-Rack-Konsole bezeichnet). Unsere vielfältige Reihe an KVM-Produkten zeigt die hohen Qualitätsansprüche, die Belkin an sich stellt. Der Name Belkin steht für hochwertige, dauerhafte Produkte zu einem günstigen Preis.

Dieses Gerät ist für die Kontrolle über mehrere Server konstruiert; die LCD-Rack-Konsole ist daher das ideale Angebot für den Server-Administrator. Sie funktioniert besser als andere Rack-Konsolen mit KVM-Switch, die auf dem Markt erhältlich sind.



Eingerichtet für anspruchsvollste Server-Räume und Laborumgebungen, bietet Ihnen diese LCD-Rack-Konsole Folgendes:

- Einschienensystem in kompaktem 1 HE-Design
- Unterstützung von Bildschirmauflösungen von bis zu 1280 x 1024
- Unterstützt PS/2- und USB-Eingabegeräte
- Bildschirmmenü (OSD)
- Kaskadierungsmöglichkeit mit anderen PRO-Switches von Belkin (bis zu 256 Server)
- Sicherheit
- Firmware mit Flash-Aktualisierung
- Dual-Port Mikrokabel (PS/2-Kabelsatz separat erhältlich)
- Zwei Jahre Garantie von Belkin
- Kostenloser technischer Support
- 17 Zoll LCD-Display

Dieses Handbuch beschreibt Ihre neue LCD-Rack-Konsole detailliert: von der Installation über die Bedienung bis zur Fehlerbehebung, sollte einmal ein Problem auftreten. Einfache, kurze Installationsanweisungen finden Sie in der Installationsanleitung, die in der Verpackung der LCD-Rack-Konsole enthalten ist.

Wir danken Ihnen, dass Sie sich für die OmniView LCD-Rack-Konsole mit integriertem PRO3 KVM-Switch von Belkin entschieden haben. Wir freuen uns über Ihre Wahl und sind davon überzeugt, dass Sie schnell merken werden, warum Belkin die Nr. 1 ist, wenn es um KVM-Switches geht.

## Verpackungsinhalt



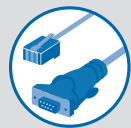
LCD-Rack-Konsole



Befestigungssatz



Halterungsschrauben



Seriellles DB9/RJ11-Flash-Kabel



3A Netzteil.  
Mit Schukostecker und Stecker zur Verwendung in GB



Benutzerhandbuch



Installationsanleitung

# Merkmale

- Tastaturbefehle (Hot Keys)

Sie können die gewünschte Schnittstelle mit Hilfe von Tastaturbefehlen auswählen. Eine einfache Tastenfolge genügt, um aus bis zu 256 Servern einen bestimmten Rechner festzulegen.

- AutoScan

Mit der AutoScan-Funktion kann die LCD-Rack-Konsole die Aktivitäten aller betriebsbereiten Server, die an den Switch angeschlossen sind, einzeln abfragen und überwachen. Das Zeitintervall für die Überwachung des jeweiligen Servers kann über das OSD-Bildschirmmenü eingestellt werden. ..

- Bildschirmauflösung

Die LCD-Rack-Konsole unterstützt Bildschirmauflösungen von bis zu 1280 x 1024/65 Hz.

- Sicherheit

Ermöglicht die Einrichtung von Benutzernamen und Kennwörtern zum Schutz gegen unerwünschten Zugriff auf das Bildschirmmenü und den KVM-Switch.

- Dedizierter Kaskadierungsanschluss

Bis zu 16 KVM-Switches können über dedizierte Ports kaskadiert werden, so dass Sie Ihre KVM-Konfiguration einfach erweitern können, wenn Ihre Serverumgebung dies erfordert.

- Bildschirmmenü (OSD)

Das Bildschirmmenü vereinfacht die Serververwaltung, da Sie jeden angeschlossenen Server mit einem Namen versehen können, der für das Gesamtsystem gilt. Es bietet Ihnen die Möglichkeit, über eine grafische Benutzeroberfläche zwischen Servern umzuschalten und Tastaturbefehle festzulegen. Das Bildschirmmenü kann auch in verschiedenen Sprachen angezeigt werden.

- Flash-Upgrade

Die Firmware mit Flash-Upgrade sorgt dafür, dass Sie für Ihre LCD-Rack-Konsole stets die aktuellste Firmware installieren können. Dadurch bleibt der KVM-Switch mit Geräten und Servern kompatibel, die künftig auf den Markt kommen. Firmware-Upgrades sind für die gesamte Lebensdauer der LCD-Rack-Konsole kostenlos als Download auf der Support-Website von Belkin unter [www.belkin.com/support](http://www.belkin.com/support) erhältlich.

1

2

3

4

5

6

7

8

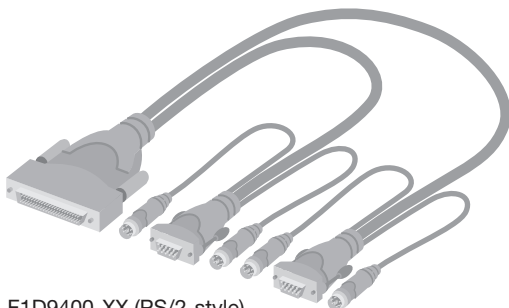
# Erforderliches Zubehör

## Kabel:

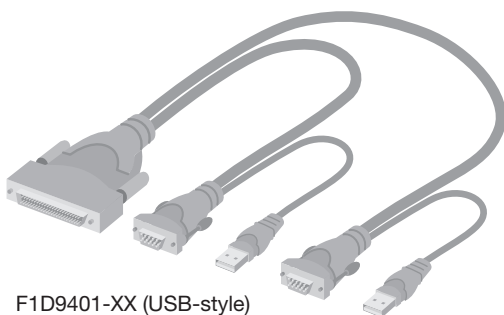
Für den Anschluss der LCD-Rack-Konsole an einen Server benötigen Sie einen Dual-Port Mikrokabelsatz von Belkin.

Belkin Dual-Port Mikrokabelsätze:

F1D9400-XX (PS/2-Ausführung).....F1D9401-XX (USB-Ausführung)



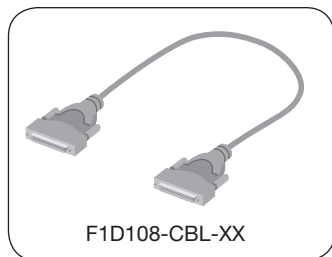
F1D9400-XX (PS/2-style)



F1D9401-XX (USB-style)

Kaskadierungskabel von Belkin: F1D108-CBL  
(XX = Länge gemessen in Fuß)

**Hinweis:** Produktbezeichnungen und Verfügbarkeit können variieren.



1

2

Kapitel

3

4

5

6

7

8

# Systemvoraussetzungen

## Betriebssysteme

Die LCD-Rack-Konsole ist kompatibel mit Computern, die mit folgenden Betriebssystemen betrieben werden, ist aber nicht auf diese beschränkt.

- Windows® NT®, 95, 98, 2000, Me, XP, Server 2003 oder Vista®
- Microsoft® DOS 5.x und höher
- Red Hat® Linux® 8.x und höher
- Novell® NetWare® 5.x
- Mac OS® X und höher (mit USB-Unterstützung)
- Sun™ Solaris™ 8.x und höher

## Tastaturen

- PS/2-kompatibel
- USB-kompatibel
- Unterstützt Tastaturen mit 101/102/104 Tasten

## Mäuse

- PS/2- und USB-kompatible Mäuse mit 2, 3, 4 oder 5 Tasten
- PS/2- und USB-kompatible Funk- und optische Mäuse

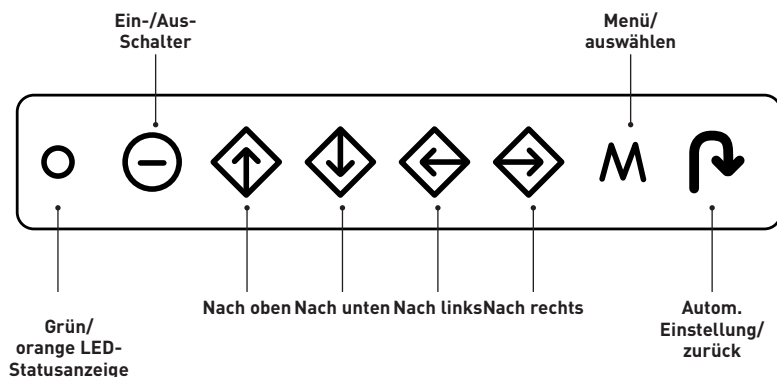
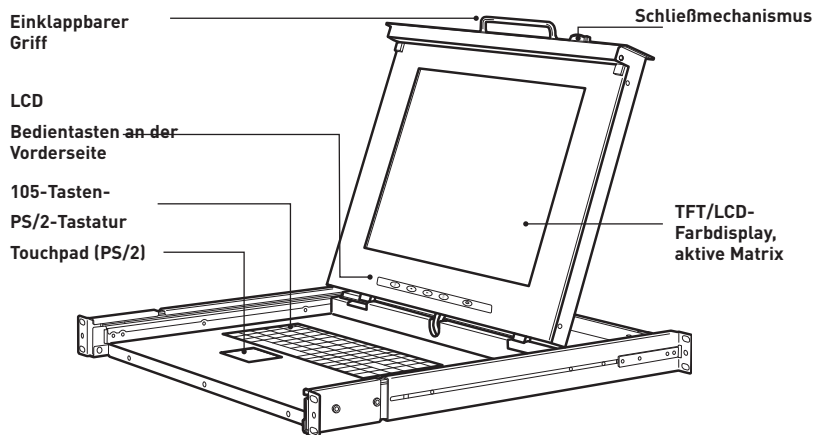
## Bildschirme

- CRT
- LCD (mit VGA-Unterstützung)



# Bestandteile

Vorderansicht der OmniView LCD-Rack-Konsole mit integriertem PRO3 KVM-Switch:



1

2

Kapitel

3

4

5

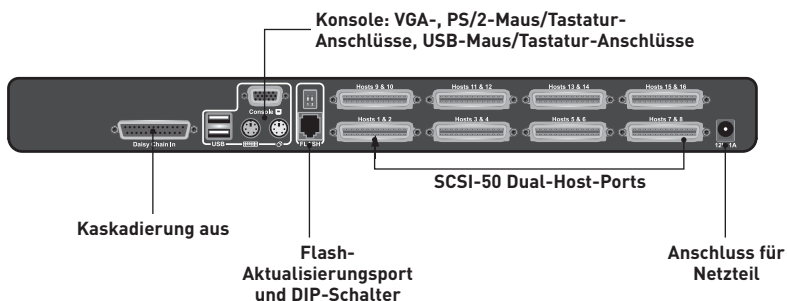
6

7

8

## Bestandteile

Rückansicht der OmniView LCD-Rack-Konsole mit integriertem PR03 KVM-Switch:



# Technische Daten

<b>Artikelnr.:</b>	F1DC108BxxSR, F1DC116BxxSR
<b>Gehäuse:</b>	Metallgehäuse
<b>Stromversorgung:</b>	Netzteil (12 V DC, 3 A), positiver Mittelkontakt
<b>Kaskadierung:</b> Switches	Maximal 16 OmniView KVM-Switches
<b>Anzahl unterstützter Server:</b>	8 und 16 bei 8-, bzw. 16-Port-Ausführung (max. 256 Server über Kaskadierung)
<b>Unterstützte Bildschirme:</b>	CRT und LCD (VGA-Unterstützung)
<b>Max. Auflösung:</b>	Bis zu 1280x1024/65 Hz
<b>Tastatureingang:</b>	PS/2 (6-pol. miniDIN), USB (Typ A)
<b>Mauseingang:</b>	PS/2 (6-pol. miniDIN), USB (Typ A)
<b>Bildschirmanschluss:</b>	VGA (HDDB15-Buchse)
<b>CPU-Anschlüsse:</b>	SCSI-50
<b>Kaskadierungsanschlüsse:</b>	DB25-Buchse
<b>Anschluss für Flash-Aktualisierung:</b>	RJ11
<b>Betriebstemperatur:</b>	0 - 40°C
<b>Lagertemperatur:</b>	-20-60° C
<b>Relative Luftfeuchtigkeit:</b>	0-80%, nicht kondensierend
<b>Herstellergarantie:</b>	2 Jahre
<b>Abmessungen:</b>	23,5 x 17,5 x 1,75 in. (597 mm x 444,5 mm x 44,5 mm)
<b>Gewicht:</b>	(F1DC108BxxSR) 15,0 kg (F1DC116BxxSR) 15,5 kg

**Hinweis:** Unangekündigte technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

1

2

3

4

5

6

7

8

## Vorbereitung des Geräts

### **Bitte beachten Sie bei der Aufstellung der Omnview LCD-Rack-Konsole mit integriertem PRO3 KVM-Switch Folgendes:**

- Den Abstand zwischen den Servern und der Konsole
- Die Länge der Kabel für die Verbindung der Server mit der LCD-Rack-Konsole?

### **Zulässige Kabellängen:**

#### **Für PS/2-Server:**

VGA-Signale werden am besten über Entfernungen von bis zu 7,6 m übertragen. Bei größeren Abständen kann sich die Bildqualität verschlechtern. Daher empfehlen wir für die Verbindung zwischen der LCD-Rack-Konsole und den Servern Kabel von höchstens 7,6 m.

#### **Für USB-Server:**

USB-Signale können zwischen LCD-Rack-Konsole und Server bis zu 4,5 m weit übertragen werden. Bei längeren Übertragungswegen wird ein Signalausfall wahrscheinlich, der zu einem Absturz des Geräts führen kann.

**Hinweis:** Mit der OmniView CAT5-Erweiterung (F1D084vea2) (PS/2) und F1D086Uea (USB) von Belkin kann eine Entfernung von bis zu 91 m zur Konsole (Tastatur, Maus und Bildschirm) überbrückt werden.

### **Warnhinweise!**

Kabel sollten nicht in der Nähe von fluoreszierenden Lichtquellen, Klimaanlage oder Geräten, die elektrische Störeinflüsse hervorrufen (z. B. Staubsauger) verlegt werden.

Bevor Sie ein Gerät an die LCD-Rack-Konsole oder einen der Server Geräte anschließen, müssen Sie unbedingt alle Geräte ausschalten. Das Anschließen oder Herausziehen von Kabeln bei eingeschaltetem Server kann zu irreparablen Schäden am Server bzw. an der LCD-Rack-Konsole führen. Belkin übernimmt keinerlei Haftung für auf diese Weise verursachte Schäden.

**Jetzt können Sie mit der Installation der LCD-Rack-Konsole beginnen. Auf den folgenden Seiten (S. 11-13) wird die Hardware-Installation einer LCD-Rack-Konsole (F1DC108BxxSR, F1DC116BxxSR) beschrieben.**

# Anschießen der Server an die LCD-Rack-Konsole (PS/2-Anschluss):

## Schritt 1

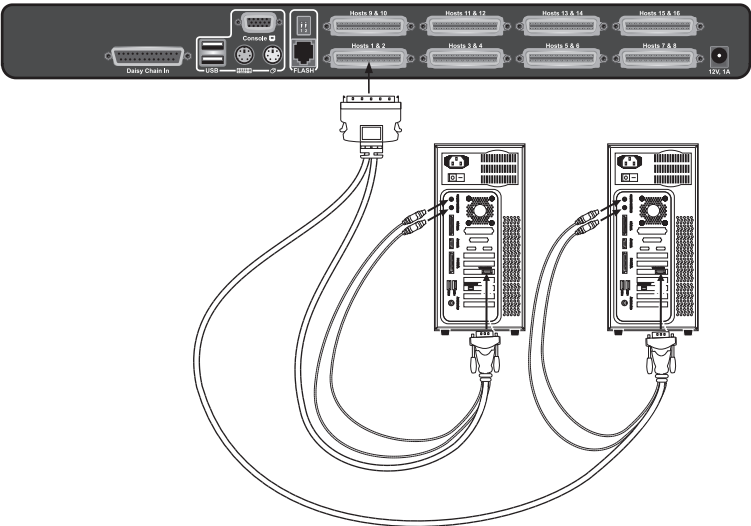
Stellen Sie sicher, dass der Server abgeschaltet ist.

## Schritt 2

Verwenden Sie den Dual-Port Mikrokabelsatz für PS/2 von Belkin (F1D9400-XX) und schließen Sie den VGA-Stecker an den Bildschirmanschluss des Servers an. (Siehe Abbildung unten.)

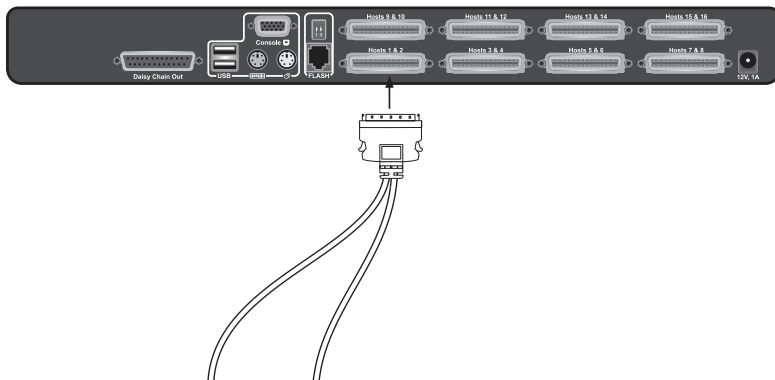
## Schritt 3

Schließen Sie die PS/2-Maus- und -Tastatur an die Maus- und Tastaturanschlüsse des Servers an. (Siehe Abbildung unten.)



### Schritt 4

Verbinden Sie den Dual-Port Mikrokabelsatz für PS/2 von Belkin mit den entsprechenden Host-Anschlüssen am PRO3 KVM-Switch. (Siehe Abbildung unten.)



### Schritt 5

Fahren Sie den Server hoch.

### Schritt 6

Wiederholen Sie Schritt 1 bis 5 für jeden weiteren anzuschließenden PS/2-Server.

## Anschließen der Server an die LCD-Rack-Konsole (USB-Anschluss):

### Schritt 1

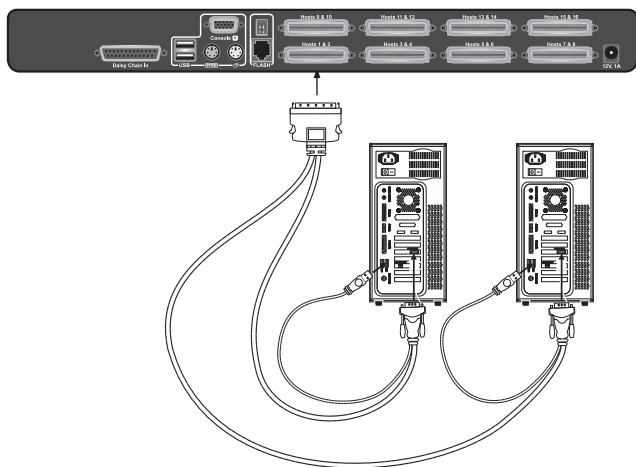
Stellen Sie sicher, dass der Server abgeschaltet ist.

### Schritt 2

Verwenden Sie den Dual-Port Mikrokabelsatz für USB von Belkin (F1D9401-XX) und schließen Sie den VGA-Stecker an den Monitor-Anschluss des Servers an. (Siehe Abbildung auf der nächsten Seite.)

### Schritt 3

Schließen Sie den USB-Stecker an einen freien USB-Anschluss des Servers an. (Siehe Abbildung auf der nächsten Seite.)



1

2

3

4

5

6

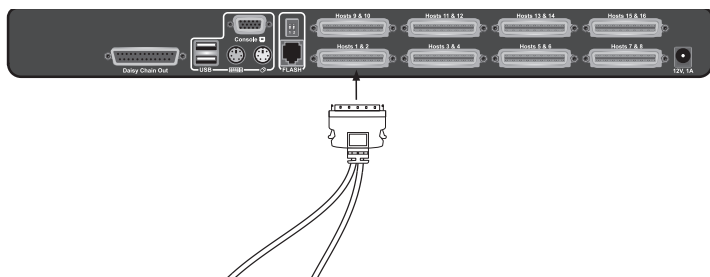
7

8

Kapitel

## Schritt 4

Verbinden Sie den Dual-Port Mikrokabelsatz für USB von Belkin mit den entsprechenden Host-Ports am PRO3 KVM-Switch. (Siehe Abbildung unten.) Ihr Server sollte den Switch automatisch erkennen und automatisch den HID-USB-Treiber installieren, wenn das erforderlich ist.



## Schritt 5

Wiederholen Sie Schritt 1 bis 4 für jeden weiteren anzuschließenden USB-Server.

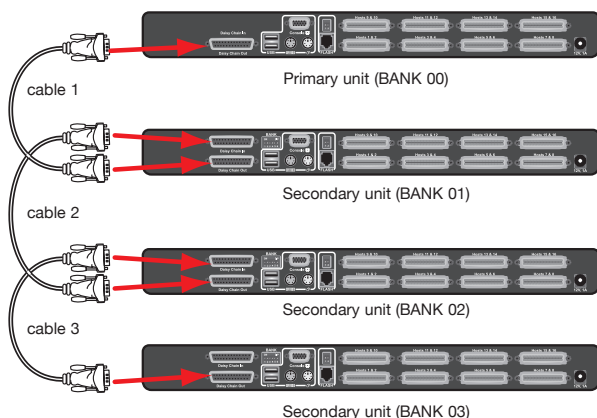
**Hinweis:** Wir empfehlen ihnen, den Dual-Port Mikrokabelsatz für USB von Belkin direkt an einen freien USB-Anschluss am Server anzuschließen.

Hinweis: Wenn ein USB-Kabelsatz mit einem Sun-Server verbunden ist, emuliert das Server-Schnittstellenmodul die Sun-Tasten, indem es Tastenkombinationen benutzt, die als Combo-Tasten bezeichnet werden. In der Tabelle auf S. 28 finden Sie eine Liste mit Sun-Funktionen, die von der LCD-Rack-Konsole unterstützt werden.

## LCD-Rack-Konsole mit mehreren PRO3 KVM-Switches verbinden (kaskadieren)

Sie können bis zu 15 zusätzliche PRO3 KVM-Switches kaskadieren (F1DA104Zea, F1DA108Zea, F1DA116Zea, F1DA104Qea, F1DA108Qea und F1DA116Qea), so dass ein Server-Administrator bis zu 256 Server über eine Konsole steuern kann. Jeder kaskadierte PRO3 KVM-Switch wird als „BANK“ bezeichnet und mit einer Adresse versehen. Die LCD-Rack-Konsole ist BANK 00 und wird als Primär-KVM-Switch bezeichnet. Die BANKS 01 bis 15 werden als Sekundär-KVM-Switches bezeichnet.

**Hinweis:** Die LCD-Rack-Konsole (F1DC108BxxSR, F1DC116BxxSR) muss als Primär-KVM-Switch eingerichtet werden. Siehe Abbildung unten.



**Hinweis:** Zur Kaskadierung ist für jeden PRO3 KVM-Switch ein Kaskadierungskabel (F1D108-CBL) erforderlich, das bei Ihrem Belkin-Händler oder online bei [belkin.com](http://belkin.com) erhältlich ist.



## Eine BANK-Adresse zuweisen

Alle PRO3 KVM-Switches verfügen über einen „BANK DIP“-Schalter. Der „BANK DIP“-Schalter wird verwendet, um die richtige BANK-Adresse für jeden PRO3 KVM-Switch zuzuweisen.

- Werden mehrere Switches kaskadiert, stellen Sie den Primär-KVM-Switch (LCD-Rack-Konsole) auf die Position BANK-Adresse 00 ein. Auf den Sekundär-Einheiten muss jeweils eine eindeutige BANK-Adresse (zwischen 01 und 15) eingestellt werden. Dieselbe BANK-Adresse darf also nicht mehrmals vergeben werden. In untenstehender Tabelle werden die einzelnen BANK-DIP-Einstellungen angezeigt.

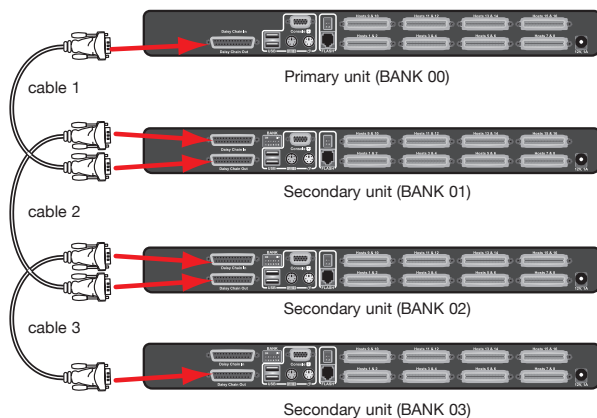
## Konfiguration des BANK-DIP-Schalters

DIP-Schalternr.						BANKADRESSE	
1	2	3	4	5	6		
AN	AN	AN	AN	AN	AN	BANK 0	PRIMÄR (Standard)
AN	AN	AUS	AN	AN	AN	BANK 1	SEKUNDÄR
AN	AN	AN	AUS	AN	AN	BANK 2	SEKUNDÄR
AN	AN	AUS	AUS	AN	AN	BANK 3	SEKUNDÄR
AN	AN	AN	AN	AUS	AN	BANK 4	SEKUNDÄR
AN	AN	AUS	AN	AUS	AN	BANK 5	SEKUNDÄR
AN	AN	AN	AUS	AUS	AN	BANK 6	SEKUNDÄR
AN	AN	AUS	AUS	AUS	AN	BANK 7	SEKUNDÄR
AN	AN	AN	AN	AN	AUS	BANK 8	SEKUNDÄR
AN	AN	AUS	AN	AN	AUS	BANK 9	SEKUNDÄR
AN	AN	AN	AUS	AN	AUS	BANK 10	SEKUNDÄR
AN	AN	AUS	AUS	AN	AUS	BANK 11	SEKUNDÄR
AN	AN	AN	AN	AUS	AUS	BANK 12	SEKUNDÄR
AN	AN	AUS	AN	AUS	AUS	BANK 13	SEKUNDÄR
AN	AN	AN	AUS	AUS	AUS	BANK 14	SEKUNDÄR
AN	AN	AUS	AUS	AUS	AUS	BANK 15	SEKUNDÄR

AN = obere Schalterstellung; AUS = untere Schalterstellung

**Beispiel:** Drei 8-Port PRO3 KVM-Switches (F1DA108Zea) sind mit einer LCD-Rack-Konsole kaskadiert, um 32 Server zu steuern. Der DIP-Schalter am Primär-KVM-Switch (LCD-Rack-Konsole) wird auf BANK 00 gesetzt (Werkseinstellung) und die Sekundär-Einheiten auf eine eindeutige BANK (zwischen 01 und 03).

### Beispiel für eine Kaskadierung



### Vorbereitungen:

**Schritt 1:** Stellen Sie sicher, dass alle Server, die LCD-Rack-Konsole und PRO3-KVM-Switches abgeschaltet sind, und dass auf jedem PRO3 KVM-Switch eine eindeutige BANK-Adresse eingestellt ist.

**Schritt 2:** Stellen Sie Primär- und Sekundär-Switches am gewünschten Standort auf.

## **Primär- und Sekundär-KVM-Switches anschließen:**

### **Schritt 1**

Schließen Sie ein Ende des Kaskadierungskabels (F1D108-CBL) an den Anschluss „Daisy-Chain In“ der LCD-Rack-Konsole (BANK 00) an.

### **Schritt 2**

Schließen Sie das andere Ende des Kaskadierungskabels (F1D108-CBL) an den Anschluss „Daisy-Chain Out“ des ersten Sekundär-KVM-Switches (BANK 01) an.

### **Schritt 3**

Wenn Sie weitere Sekundäreinheiten hinzufügen wollen, schließen Sie ein Ende des Kaskadierungskabels

(F1D108-CBL) an den Anschluss „Daisy-Chain In“ des ersten Sekundär-KVM-Switches und das andere Ende an den Anschluss „Daisy-Chain Out“ des nächsten

Sekundär-KVM-Switches (z. B. BANK 01) an.

### **Schritt 4**

Wiederholen Sie Schritt 3 für weitere PRO3 KVM-Switches, die Sie miteinander kaskadieren möchten.

1

2

3

4

5

6

7

8

### **Anschluss der Server:**

#### **Schritt 1:**

Schließen Sie alle Server an die Primär- und Sekundär-KVM-Switches an. Weitere Informationen finden Sie unter „Anschließen der Server an die LCD-Rack-Konsole“ auf Seite 11.

#### **Schritt 2:**

Fahren Sie die Sekundär-KVM-Switches nacheinander hoch, indem Sie die Stecker wieder in die Netzsteckdosen stecken. Beginnen Sie dabei mit der höchsten BANK. Für jeden KVM-Switch müsste beim Hochfahren die BANK-Adresse angezeigt werden.

#### **Schritt 3:**

Überprüfen Sie, ob der Primär-KVM-Switch alle Sekundär-KVM-Switches erkannt hat, indem Sie die BANKS mit dem Bildschirmmenü durchgehen.

### **Hochfahren der Computer**

Prüfen Sie, ob alle Server, die mit dem PRO3 KVM-Switch verbunden sind, angeschaltet sind. Sollte der ein oder andere angeschlossene Server noch nicht hochgefahren sein, können Sie dies jetzt tun (die Server können gleichzeitig hochgefahren werden). Der PRO3 KVM-Switch emuliert an jedem Port eine Tastatur und eine Maus und ermöglicht dem Server einen normalen Systemstart.

Der Server, der mit Port 1 verbunden ist, wird auf dem Bildschirm angezeigt.

Überprüfen Sie, ob Tastatur, Bildschirm und Maus normal funktionieren.

Überprüfen Sie alle belegten Schnittstellen, um sicher zu stellen, dass alle Server angeschlossen sind und ordnungsgemäß reagieren. Wenn Sie einen Fehler bemerken, überprüfen Sie die Kabelverbindungen des betreffenden Servers, und starten Sie ihn neu. Bleibt das Problem bestehen, finden Sie weitere Hinweise im Abschnitt „Fehlerbehebung“ in diesem Handbuch.

### Verwendung der LCD-Rack-Konsole

Sie haben die Konsole und die Server an die LCD-Rack-Konsole angeschlossen. Jetzt ist sie betriebsbereit. Wählen Sie angeschlossenen Server über das Bildschirmmenü oder über Tastaturbefehle aus. Nach dem Umschalten der Server dauert es ca. 1 bis 2 Sekunden, bis das Bildsignal aktualisiert wird. Außerdem werden Maus- und Tastatursignal neu synchronisiert. Dies ist die normale Auswirkung einer Funktion, die die ordnungsgemäße Synchronisierung der Konsole mit den angeschlossenen Servern sicherstellt.

1

2

3

4

5

6

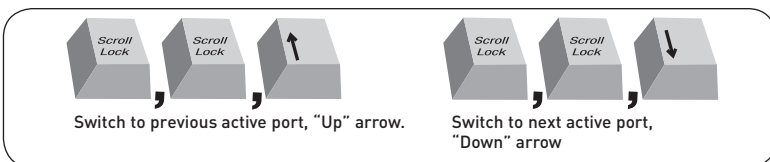
7

8

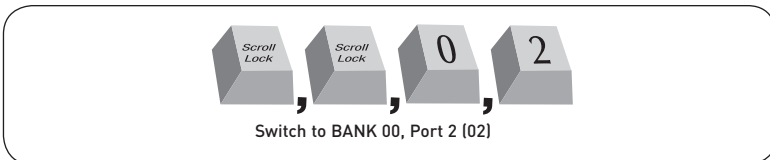
section

## Auswählen von Server oder BANK mit Tastaturbefehlen (Hotkeys)

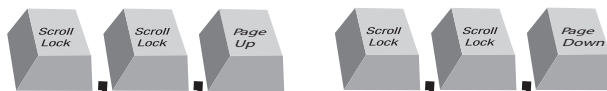
Schalten Sie durch einfache Tastenfolgen aus der Taste „Rollen“ und den Tasten „Pfeil-nach-oben“ bzw. „Pfeil-nach-unten“ zur nächsten bzw. vorherigen Schnittstelle um. Um Befehle an das KVM-Gerät zu senden, müssen Sie die Rollen-Taste innerhalb von zwei Sekunden zweimal drücken. Die LCD-Rack-Konsole gibt einen Signalton aus und bestätigt damit den Hotkey-Modus. Drücken Sie anschließend auf die Taste „Pfeil-nach-oben“. Der PRO3-KVM-Switch schaltet zum vorherigen Port um. Drücken Sie auf die Taste „Pfeil-nach-unten“, um zur nächsten Schnittstelle umzuschalten.



Bei Verwendung eines einzelnen KVM-Switches (ohne Kaskadierung) können Sie direkt zum gewünschten Port wechseln, indem Sie die zweistellige Schnittstellennummer eingeben. Wenn Sie zum Beispiel „Rollen“, „Rollen“, „02“ drücken, schaltet der PRO3 KVM-Switch zum Server an Schnittstelle 2 von BANK 00 um.



Bei einer Kaskadierung können Sie zwischen den BANKS umschalten, indem Sie die Tastenfolge „Rollen“, „Rollen“, „Bild auf“ drücken. Dadurch gelangen Sie zur vorherigen BANK. Mit „Rollen“, „Rollen“, „Bild ab“ schalten Sie zur nächsten BANK um.



Bei einer Kaskadierung können Sie direkt zu einer Schnittstelle an einer beliebigen BANK umschalten, indem Sie die Tastenfolge „Rollen“, „Rollen“, die Bankadresse und die Schnittstellenummer drücken. Wenn Sie zum Beispiel „Rollen“, „Rollen“, „03“, „05“ drücken, schaltet der Switch zum Server an Schnittstelle 5 von BANK 03 um.



**Hinweis:** Sie müssen jede Befehlstastenfolge innerhalb von ca. fünf Sekunden abschließen.

Auf Seite 26 finden Sie weitere Anweisungen, wie Sie die programmierbaren Tastenfolgen ändern können.

1

2

3

4

5

6

7

8

### AutoScan-Modus

Mit der AutoScan-Funktion kann die LCD-Rack-Konsole die Aktivitäten aller betriebsbereiten Server, die an den Switch angeschlossen sind, einzeln abfragen und überwachen. Die LCD-Rack-Konsole bleibt für eine voreingestellte Zeit an jedem Port, bevor er zum nächsten Server weiterschaltet. Das Zeitintervall für die Überwachung des jeweiligen Servers kann über das Bildschirmmenü (OSD) eingestellt werden (s. Abschnitt „AutoScan-Intervall“).

Wenn sich die LCD-Rack-Konsole im AutoScan-Modus befindet, ist der Nur-Anzeige-Modus aktiviert. Eingaben an der Konsole (Tastatur und Maus) werden nicht an den Server im Fokus übertragen. Um die Kontrolle über den Server wieder zu übernehmen, müssen Sie den AutoScan-Modus beenden.

Drücken Sie zur Aktivierung der AutoScan-Funktion die Tasten „Rollen“ „Rollen“ „A“. Drücken Sie zum Deaktivieren von AutoScan eine beliebige Taste auf der Tastatur.

**Hinweis:** Im AutoScan-Modus können Maus und Tastatur nicht gesteuert werden. Dadurch werden Daten- und Synchronisierungsfehler verhindert. Wenn der Benutzer die Maus oder Tastatur während des Umschaltens zu einem anderen Port betätigt, wird der Datenfluss möglicherweise unterbrochen. Dies kann zu fehlerhaften Mausbewegungen und falschen Tastatureingaben führen.


### Bildschirmmenü (OSD)

Über das Bildschirmmenü können Sie zwischen Servern umschalten, die Server mit Namen versehen, die AutoScan-Funktion aktivieren und deaktivieren, das gewünschte AutoScan-Intervall einstellen, den Kennwortschutz aktivieren und Tastaturbefehle einstellen. Um das Bildschirmmenü (OSD) zu öffnen, drücken Sie „Rollen“, „Rollen“, Leertaste. Daraufhin wird der Hauptbildschirm angezeigt. Er wird von der LCD-Rack-Konsole generiert und über der eigentlichen Bildschirmgrafik eingeblendet. Er wirkt sich jedoch nicht auf Ihre Server, das Betriebssystem oder die Softwarefunktionalität aus.



## Hauptmenü

P O R T N A M E			
B A N K : 1			
0 1 * S Y S T E M	0 1		F 1 : M E N U
0 2 * S Y S T E M	0 2		F 2 : L O G O U T
0 3 * S Y S T E M	0 3		F 3 : P R E V
0 4 * S Y S T E M	0 4		E S C : Q U I T
0 5 * S Y S T E M	0 5		E N T E R : C O M P L E T E
0 6 * S Y S T E M	0 6		↑ / ↓ : S E L E C T
0 7 * S Y S T E M	0 7		P g u p / P g D n :
0 8 * S Y S T E M	0 8		B A N K S E L E C T
			U S E R :
			A D M I N I S T R A T O R
			S C A N T I M E :
			1 0 0 0 0 0

Das Hauptmenü zeigt die derzeit gewählte BANK und die angeschlossenen Server an, die an diese BANK angeschlossen sind. Wenn Sie mit nur einem Switch in Ihrer Konfiguration arbeiten, wird auf dem Bildschirmmenü „BANK 00“ angezeigt. A “” Zeichen zeigt an, dass der angeschlossene Server hochgefahren ist.

## Bildschirmmenü-Tastaturbefehle

(↑↓): Schaltet zu anderen Servern an derselben BANK um

(Bild auf/Bild ab): Schaltet zur nächsten oder vorherigen BANK um

(Eingabetaste): Zwischen Servern umschalten, Aktion beenden

(F1): Öffnet die Optionen auf der Hauptmenüseite

(F2): Von der Sitzung abmelden

(F3): Öffnet den vorherigen Bildschirm bei der Navigation über das Bildschirmmenü

(Esc): Verlassen des Bildschirmmenüs

Wenn Sie mit Hilfe des Hauptmenüs zwischen Servern umschalten wollen, verwenden Sie dazu die Pfeiltasten auf Ihrer Tastatur, um zu dem gewünschten Server zu navigieren und drücken Sie die Eingabetaste.

Ein „ ← “-Zeichen zeigt an, auf welchen Server gerade über Ihre Konsole zugegriffen wird. Zur Auswahl einer anderen BANK drücken Sie die Taste „Bild auf“ oder „Bild ab“, um die nächste bzw. die vorherige BANK auszuwählen.

### Hauptmenüseite

Die folgenden „Hauptmenü“-Optionen stehen nur dem Administrator zur Verfügung.

M A I N M E N U															
S E L E C T O P T I O N :															
0 1	L A N G U A G E														
0 2	P O R T	N A M E E D I T													
0 3	P O R T	S E A R C H													
0 4	U S E R	S E T T I N G S													
0 5	A C C E S S	L I S T													
0 6	H O T K E Y														
0 7	A U T O S C A N	T I M E													

Die „Hauptmenü“-Seite bietet folgende Möglichkeiten:

- 01 - Einstellung der Sprache für das Bildschirmmenü
- 02 - Bearbeitung und Benennung einzelner Ports
- 03 - Port-Suche nach Namen
- 04 - Zuteilung von Benutzernamen und Kennwörtern
- 05 - Zugriff auf Sicherheitseinstellungen
- 06 - Änderung der Tastaturbefehle (Hotkey-Triggers)
- 07 - Einstellung des AutoScan-Intervalls

## Tastaturbefehle auf der Hauptmenüseite

(↑↓): Navigiert zum nächsten Feld

(Eingabetaste): Auswahl einer Option

(F3): Zurück zum Hauptmenü

(Esc): Verlassen des Bildschirmenüs

## Sprache

Über diese Funktion kann die Sprache für das Bildschirmenü ausgewählt werden. Sie haben acht Sprachen zu Auswahl:

- Englisch
- Französisch
- Deutsch
- Italienisch
- Spanisch
- Vereinfachtes Chinesisch
- Japanisch
- Russisch

Die Standardsprache ist Englisch. Zur Änderung der Spracheinstellung müssen Sie die Pfeiltasten zur Navigation verwenden. Wählen Sie die gewünschte Sprache und drücken Sie die Eingabetaste, um die Eingabe zu speichern.

## Bearbeiten des Port-Namens

Mit dieser Option können Sie jedem Port einen Namen mit maximal 10 Zeichen zuordnen. Zur Benennung des Ports müssen Sie die Pfeiltasten zur Navigation verwenden. Wählen Sie den gewünschten Port aus und drücken Sie die Eingabetaste, um den Port zu benennen. Drücken Sie die Eingabetaste, um die Eingabe zu speichern.

## Benutzereinstellung

Ermöglicht die Einrichtung von Administratoren-/Benutzernamen und Kennwörtern zum Schutz gegen unerwünschten Zugriff auf das Bildschirmenü und den KVM-Switch. Es können ein Administrator- und acht Benutzer gespeichert werden. Um Name und Kennwort hinzuzufügen, müssen Sie die Pfeiltasten zur Navigation verwenden. Wählen Sie das gewünschte Feld aus und drücken Sie die Eingabetaste, um die Angaben zu bearbeiten. Drücken Sie die Eingabetaste, um die Eingabe zu speichern. Namen und Kennwörter dürfen maximal acht Zeichen lang sein.

Der Standard-Administratorenname und das Kennwort lauten:

**Benutzername: admin**

**Kennwort: belkin**

1

2

3

4

5

6

7

8

section

### Zugriffsliste

Mit dieser Funktion können Sie den Benutzerzugriff auf einer Portebene individuell festlegen. Die Zugriffsliste kann nur vom Administrator eingerichtet werden. Die Portnamen werden in der linken Spalte aufgeführt. Die Benutzer werden nach Zahlen aufgelistet (1 bis 8). Öffnen Sie den Benutzerport und drücken Sie die Eingabetaste, um den Zugriff für jeden Benutzer und jede Port-Kombination zu erlauben/zu verweigern. „X“ steht für die Verweigerung eines Zugriffs und die „O“ für die Erlaubnis eines Zugriffs.

**Hinweis:** Die Felder für Benutzernamen und Kennwort müssen ausgefüllt werden. Wenn zwei identische Benutzernamen eingegeben werden, ist das Kennwort des ersten Benutzernamens gültig.

### Hot Key (Tastaturbefehl)

Hier können wählen, welche Tasten Sie für Tastaturbefehle verwenden wollen. ie haben neun Tastatur-Auswahlmöglichkeiten:

- Rollen-Taste
- Num-Taste
- Feststelltaste
- Strg links
- Strg rechts
- Alt links
- Alt rechts
- Win links
- Win rechts

Die Standardtaste für alle Tastaturbefehle ist „Rollen“ (s. Tastaturbefehle auf der nächsten Seite). Wenn Sie eine andere Taste festlegen wollen, um Tastaturbefehle auszuführen, verwenden Sie die Pfeiltasten, um zum Feld „Hot Key“ (Hotkey) zu navigieren. Drücken Sie dann die Eingabetaste, um die Eingabe auszuwählen und zu speichern.

### AutoScan-Intervall

Dies ist der Zeitraum, in dem die LCD-Rack-Konsole bei einem Server bleibt, bevor sie zum nächsten Server umschaltet, während der AutoScan-Modus aktiviert ist. Sie können das Scan-Intervall auf einen Wert zwischen 5 und 99 Sekunden festlegen. Wenn Sie die Scan-Dauer ändern wollen, müssen Sie die Pfeiltasten benutzen, um zum Feld „Scan Time“ (Scan-Dauer) zu navigieren und die Eingabetaste drücken. Geben Sie dann das gewünschte Intervall (in Sekunden) ein.

Zur Aktivierung des AutoScan, beachten Sie den Abschnitt „Hot Key“ (Tastaturbefehl) auf Seite 27.

**Hinweis:** Die Zifferntastatur funktioniert für das Bildschirmmenü nicht.

\*Die rechte Strg-Taste lässt sich nur an der Rückseite der Aux-Konsole bedienen. Diese Taste funktioniert auf der Konsolentastatur nicht als Befehlstaste.

## Tastaturbefehle

In der Tabelle unten finden Sie eine komplette Liste mit Tastaturbefehlen, die Sie für Ihren KVM-Switch verwenden können

LCD-Rack-Konsole

Befehl	Funktion
Leertaste	Aktiviert das Bildschirmmenü
↑	Vorheriger Host
↓	Nächster Host
[01, 02...,16] Port	Kein kaskadierter KVM-Switch
[00, 01...,15] BANK	Kaskadierungseinstellung: Erste und zweite Ziffer bezeichnen BANK
[01, 02...,16] Port	Kaskadierung: Dritte und vierte Ziffer bezeichnen Anzahl
PgUP	Vorherige BANK
Bild ab	Nächste BANK
B	An-/Ausschalt-Ton im AutoScan-Modus
S	Bildschirmmenü-Sicherheit aktivieren/deaktivieren
P	Konsolen-Bildschirm wird ausgeschaltet und Benutzername und Kennwort müssen eingegeben werden, wenn Sicherheitsfunktion aktiviert ist
A	Administrator aktiviert AutoScan
Löschen	Administrator setzt das Bildschirmmenü auf die Werkseinstellungen zurück (ausgenommen Sicherheitseinstellungen)

**Hinweis:** Sie müssen jede Befehlstastenfolge innerhalb von ca. drei Sekunden abschließen.

1

2

3

4

5

6

7

8

section

## Sun Combo- and Mac®-Funktionstastenbelegung


Die Tastatur unterstützt spezielle Funktionen des Sun-Betriebssystems, die durch die Sun-Tastatur aktiviert werden können, nicht. Wenn die LCD-Rack-Konsole mit einem Sun-Server verbunden ist, emuliert der KVM-Switch die Sun-Tasten, indem Tastenkombinationen benutzt werden, die als Combo-Tasten bezeichnet werden. Einige Mac-Tastenkombinationen werden ebenfalls zugewiesen. Genauere Angaben finden Sie in der Tabelle unten.

Windows USB-Tastatur	Sun Micro USB-Tastatur	Mac USB-Tastatur
Feststelltaste (Caps Lock) & L_Alt	Stopp	
Feststelltaste (Caps Lock) & L_Strg	Props (Eigenschaften)	
Feststelltaste (Caps Lock) & L_Umschalttaste (Anwendung)	Compose (Bilden)	
Feststelltaste (Caps Lock) & 1	Mute (Ton aus)	
Feststelltaste (Caps Lock) & 2	Leiser	
Feststelltaste (Caps Lock) & 3	Lauter	
Feststelltaste (Caps Lock) & F3	Suchen	
Feststelltaste (Caps Lock) & F1	Front (Vorderseite)	
Feststelltaste (Caps Lock) & F2	Open (Öffnen)	
Feststelltaste (Caps Lock) & F4	Again (Erneut)	
Feststelltaste (Caps Lock) & F5	Undo (Rückg.)	
Feststelltaste (Caps Lock) & F8	Cut (Ausschneiden)	
Feststelltaste (Caps Lock) & F6	Copy (Kopieren)	
Feststelltaste (Caps Lock) & F7	Paste (Einfügen)	
Feststelltaste (Caps Lock) & F11	Help (Hilfe)	
Feststelltaste (Caps Lock) & F12	Power (Ein/Aus)	Power (Ein/Aus)
Windows-Taste		Apple-Taste
Alt		Option
Drucktaste		F13
Rollen-Taste		F14
Pause Unterbr.		F15

## Firmware aktualisieren

Die LCD-Rack-Konsole verfügt über Firmware mit Flash-Upgrade, damit die Kompatibilität mit den neuesten Geräten und Servern gewährleistet werden kann. Die Firmware-Upgrades können Sie während der gesamten Lebensdauer Ihrer LCD-Rack-Konsole kostenlos abrufen.

Zur Aktualisierung Ihrer Firmware müssen Sie die entsprechende Firmware-Datei und das zugehörige Dienstprogramm von unserer Website [www.belkin.com/support](http://www.belkin.com/support) herunterladen. Das Dienstprogramm führt Sie durch die Aktualisierung der Firmware in Ihrer LCD-Rack-Konsole.

 **Achtung!** Wir empfehlen dringend, eine Aktualisierung der Firmware nur dann durchzuführen, wenn Sie derzeit an Ihrer LCD-Rack-Konsole Probleme mit der Maus oder der Tastatur feststellen, da die Neukonfigurierung der Software zu unerwarteten Problemen im Gerätebetrieb führen kann. Bitte wenden Sie sich an den technischen Support von Belkin, wenn Sie Hilfe benötigen.

1

2

3

4

5

6

7

8

section

- F: Welche Betriebssysteme werden durch die LCD-Rack-Konsole unterstützt?**
- A:** Das Gerät unterstützt alle Betriebssysteme, die mit PS/2- oder USB-Plattformen arbeiten. Unter anderem werden DOS; Windows 95, 98, 2000, Me, NT, XP, 2003 Server, Vista; Sun; Linux und Mac OS. unterstützt.
- F: Kann ich PS/2- und USB-Geräte zusammen auf der Host-Seite benutzen?**
- A:** Ja, die LCD-Rack-Konsole unterstützt jede Kombination von PS/2- und USB-Geräten auf Host-Servern.
- F: Was versteht man unter Flash-Upgrade?**
- A:** Die Firmware der LCD-Rack-Konsole kann mit dieser Funktion jederzeit über eine einfache serielle Verbindung aktualisiert werden. Da die Flash-Daten per Internet bereitgestellt werden, gehen Sie sicher, dass Ihre LCD-Rack-Konsole stets dem neuesten Stand des Marktes entspricht und die aktuellen Funktionen und Verbesserungen enthält. Beachten Sie dazu das Kapitel „Firmware aktualisieren“ in diesem Handbuch.
- F: Wie kann ich zwischen den verschiedenen Ports umschalten?**
- A:** Die LCD-Rack-Konsole unterstützt zwei Methoden der Schnittstellenauswahl: Der Benutzer kann die Server mit den festgelegten Tastaturbefehlen oder über das Bildschirmmenü (OSD) auswählen.
- F: Wie groß darf der Abstand zwischen Server und LCD-Rack-Konsole sein?**
- A:** Die LCD-Rack-Konsole kann bis zu 7,5 m vom PS/2-Server und bis zu 4,5 m vom USB-Server entfernt sein.
- F: Welche Bildschirmauflösung wird von der LCD-Rack-Konsole maximal unterstützt?**
- A:** Das durchdachte Grafikmodul der LCD-Rack-Konsole ermöglicht Auflösungen von bis zu 1280 x 1024 / 65 Hz.



- F: Muss ich für die LCD-Rack-Konsole Software installieren?** 1
- A:** Nein. Sie müssen weder Treiber noch andere Software installieren. Sie brauchen nur alle Server mit einem KVM-Kabelsatz von Belkin anzuschließen. Dann ist das Gerät sofort einsatzbereit. 2
- F: Wird für die LCD-Rack-Konsole ein Netzteil benötigt?** 3
- A:** Ja, für die LCD-Rack-Konsole ist ein Netzteil (12 V DC / 1 A ) erforderlich, damit sie ordnungsgemäß funktioniert. 4
- F: Kann ich die LCD-Rack-Konsole ausschließlich zum Umschalten von Bildschirmsignalen verwenden?** 4
- A:** Nein. Die LCD-Rack-Konsole muss sowohl an die Bildschirm- als auch an die Tastatur- und Mausschnittstellen Ihrer Server angeschlossen werden. Die LCD-Rack-Konsole benötigt die Stromversorgung der PS/2- und USB-Ports der Server, um ordnungsgemäß funktionieren zu können. 5
- F: Kann ich die LCD-Rack-Konsole an meinem USB-fähigen SUN-Server einsetzen?** 6
- A:** Ja, die LCD-Rack-Konsole funktioniert mit jedem USB-fähigem Server. 7
- F: Unterstützt die LCD-Rack-Konsole Linux?** 8
- A:** Ja. Die LCD-Rack-Konsole eignet sich für Red Hat und andere Linux-Distributionen, die für PS/2- oder USB-Unterstützung konfiguriert sind.
- F: Wie lange ist die Garantiezeit für die LCD-Rack-Konsole?**
- A:** Wir gewähren zwei Jahre eingeschränkte Herstellergarantie für die LCD-Rack-Konsole.

**Mein Server fährt nicht hoch, wenn er an die LCD-Rack-Konsole angeschlossen ist, funktioniert aber einwandfrei, wenn ich Tastatur, Bildschirm und Maus direkt an den Server anschließe.**

- Stellen Sie sicher, dass Tastatur- und Mauskabel korrekt an den Server und die LCD-Rack-Konsole angeschlossen sind.
- Überprüfen Sie, ob Tastatur- und Mauskabel vertauscht (überkreuzt) wurden.
- Überprüfen Sie die Kabelanschlüsse.

**Das Bild ist verschwommen oder Geisterbilder bzw. Schatten werden angezeigt.**

- Überprüfen Sie, ob alle Bildschirmkabel ordnungsgemäß mit dem Kabelsatz verbunden sind.
- Überprüfen Sie, ob der verwendete Bildschirm die Auflösung und Aktualisierungsrate unterstützt, die auf Ihrem Server eingestellt wurde.
- Reduzieren Sie die Bildschirmauflösung des Monitors.
- Überprüfen Sie, ob die Kabellänge 7,5 m nicht überschreitet.
- Überprüfen Sie, ob die verwendete Grafikkarte die Auflösung und Aktualisierungsrate unterstützt, die auf Ihrem Server eingestellt wurde.

**Der Bildschirm bleibt dunkel.**

- Überprüfen Sie, ob alle Bildschirmkabel ordnungsgemäß angeschlossen wurden.
- Überprüfen Sie, ob das Tastaturkabel korrekt an den Server und an die entsprechende Schnittstelle der LCD-Rack-Konsole angeschlossen ist.
- Bewegen Sie die Maus und überprüfen Sie, ob Sie sich als Benutzer anmelden müssen.

**Der Server erkennt die Tastatur nicht und es wird beim Systemstart ein Tastaturfehler gemeldet.**

- Überprüfen Sie, ob das Kabel an der LCD-Rack-Konsole korrekt an den Server angeschlossen wurde. Befestigen Sie lose Verbindungen.
- Überprüfen Sie, ob im System-BIOS die Altsystemunterstützung für USB-Tastaturen eingestellt ist.
- Wenn Sie die Tastatursoftware verwenden, die Sie mit der Tastatur erhalten haben, deinstallieren Sie die Software. Installieren Sie dann einen standardmäßigen Tastaturtreiber von Microsoft.
- Versuchen Sie, den Computer, an dem Probleme auftreten, hochzufahren, wenn die entsprechende Schnittstelle ausgewählt ist, und warten Sie, bis das Betriebssystem hochgefahren ist, bevor Sie zu einem anderen Computer umschalten.

### **Wenn ich zu einer anderen Schnittstelle umschalte, wird die Maus nicht mehr erkannt.**

- Befestigen Sie lose Verbindungen.
- Wenn Sie den Maustreiber verwenden, den Sie mit der Maus erhalten haben, deinstallieren Sie ihn. Installieren Sie dann einen standardmäßigen Microsoft Maustreiber.
- Wenn der Server aus dem Standby-Modus in den Betrieb schaltet, warten Sie ab, ob die Mausfunktion nach einer Minute wieder verfügbar ist.
- Deaktivieren Sie die Energiesparmodi der Computer, an denen die Probleme auftreten.

### **Die Maus wird beim Systemstart nicht erkannt.**

- Überprüfen Sie die Kabel, und stellen Sie sicher, dass sie richtig angeschlossen sind.

### **Der Server fährt ganz normal hoch, aber die Maus funktioniert nicht.**

- Versuchen Sie, den Computer, an dem Probleme auftreten, hochzufahren, wenn die entsprechende Schnittstelle ausgewählt ist, und warten Sie, bis das Betriebssystem hochgefahren ist, bevor Sie zu einem anderen Computer umschalten.

### **Wenn ich zu einer anderen Schnittstelle umschalte, bewegt sich die Maus ruckartig und lässt sich nicht mehr ordentlich steuern.**

- Stellen Sie sicher, dass nicht mehr als ein Maustreiber installiert ist. Stellen Sie sicher, dass der Treiber entweder für eine Standard-PS/2-, USB- oder eine Microsoft-Server-kompatible PS/2- oder USB-Maus geeignet ist.
- Stellen Sie sicher, dass in den Dateien „CONFIG.SYS“ oder „AUTOEXEC.BAT“ keine Maustreiber geladen sind.
- Beim Umschalten zwischen den Schnittstellen an der LCD-Rack-Konsole darf die Maus nicht bewegt oder betätigt werden.

## **USB**

### **Ich habe den USB-Kabelsatz über USB an meinen Server angeschlossen. Tastatur und Maus funktionieren nicht.**

- Vor dem Anschließen der LCD-Rack-Konsole müssen Sie sicherstellen, dass auf jedem Server der HID-USB-Treiber installiert ist. (Zur Installation des HID-USB-Treibers schließen Sie eine USB-Maus und eine USB-Tastatur an den Server an. Die Treiber müssten vom Windows Betriebssystem, soweit vorhanden, automatisch installiert werden.)

### **Einige Tasten auf der Tastatur funktionieren nicht korrekt, wenn ich mit einem Macintosh-Server arbeite.**

- Wenn Sie auf ein Mac-System zugreifen, sind einige Optionstasten auf der Tastatur vertauscht. Alle Haupttasten funktionieren der Beschriftung entsprechend. Beachten Sie den Abschnitt „Sun Combo- und Mac-Funktionstastenbelegung“ in diesem Handbuch.

1

2

3

4

5

6

7

8

Für das Handbuch gelten die folgenden Begriffsdefinitionen:

**AutoScan:** Betriebsmodus, bei dem der KVM Switch die Schnittstellen ständig nacheinander abfragt, wie vom Benutzer vorgegeben.

**BANK:** Die Adresse eines kaskadierten KVM-Switch (00 – 15), einzustellen mit dem DIP-Schalter.

**Konsole:** Besteht aus einer Tastatur, einem Bildschirm und einer Maus, die an den KVM-Switch angeschlossen sind.

**Konsolenschnittstelle:** Anschlüsse zum Verbinden der Konsole mit dem KVM-Switch.

**Kontrolle:** Beim Umschalten zwischen mehreren Schnittstellen bedeutet Kontrolle, dass die Konsole Eingabedaten an den Server verschicken kann. Hierzu benötigt die Konsole Fokus auf die Schnittstelle und die Schnittstelle muss angezeigt werden.

**DDC:** Abkürzung für Display Data Channel (Display-Datenkanal), ein VESA-Standard für die Kommunikation zwischen Bildschirm und Bildschirmadapter. Wenn DDC verwendet wird, kann ein Bildschirm Daten über die jeweils eingestellten Eigenschaften, z. B. die maximale Auflösung oder Farbtiefe, an die Grafikkarte des Computers weiterleiten, damit der Benutzer zulässige Optionen zur Konfigurierung des Displays erhält.

**Kaskadierung:** Eine Konfigurierung mehrerer KVM-Switches, die in einer Reihe zusammengeschlossen sind. Eine KVM-Switch-Kaskadierung ermöglicht die reibungslose, komplexe Interaktion zwischen mehreren Konsolen zur Kontrolle vieler Server.

**HID:** Human Interface Device, die USB-Gerätekategorie, zu der Tastaturen und Mäuse gehören.

**KVM:** Wörtlich „Keyboard Video Mouse“ (Tastatur Bildschirm Maus), bezeichnet dieser Begriff eine Technologie, mit der einer oder viele Computer über eine Tastatur, einen Bildschirm und eine Maus gesteuert werden können; einige Switches, die mit KVM-Technologie arbeiten, ermöglichen auch die gemeinsame Nutzung anderer Peripheriegeräte wie Lautsprecher, Mikrofone oder Drucker.

**KVM-Switch:** Ein Gerät, mit dem der Zugriff auf und die Kontrolle über mehrere Server von einer Konsole aus ermöglicht wird. Es verfügt über mindestens einen Konsolen- und mehrere Server-Schnittstellen.

**OSD** (auch als Bildschirmmenü bezeichnet): Grafische Benutzeroberfläche, über die der KVM-Switch gesteuert und konfiguriert wird.

**Schnittstelle/Port:** Anschluss an einen Server für ein Gerät oder ein Gerätekabel.

**Primär-KVM-Switch:** Der KVM-Switch, der mit der Konsole verbunden ist und für den die BANK-Adresse 00 eingestellt ist.

**Sekundär-KVM-Switch:** Jeder KVM-Switch, der über Kaskadierung mit dem Primär-KVM-Switch verbunden ist, für den eine BANK-Adresse zwischen 01 und 15 eingestellt ist und der an keine Konsole angeschlossen ist.

## FCC-Erklärung

DECLARATION OF CONFORMITY WITH FCC RULES FOR  
ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

**We, Belkin International, Inc., of 501 West Walnut Street, Compton CA 90220, declare under our sole responsibility that the products:**

**F1DC108B-SR, F1DC116B-SR,**

**to which this declaration relates:**

**Comply with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:**

**(1) this device may not cause harmful interference, and**

**(2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.**

## CE-Konformitätserklärung

Wir, Belkin International, Inc., erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass die Artikel F1DC108B-SR, F1DC116B-SR, auf die sich diese Erklärung bezieht, in Einklang mit der Fachgrundnorm Störaussendung EN55022 und der Fachgrundnorm Störfestigkeit EN55024 sowie LVP EN61000-3-2 und EN61000-3-3 stehen.

## ICES-Erklärung

Dieses Digitalgerät der Klasse A entspricht der kanadischen Richtlinie ICES-003. Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

1

2

3

4

5

6

7

8

Zwei Jahre eingeschränkte Herstellergarantie von Belkin International, Inc.

### Garantieleistung.

Belkin International, Inc. („Belkin“) garantiert dem ursprünglichen Käufer dieses Belkin-Produkts, dass dieses Produkt frei von Material-, Verarbeitungs-, und Konstruktionsfehlern ist.

### Garantiedauer.

Belkin gewährt für dieses Belkin-Produkt eine zweijährige Herstellergarantie.

### Problembehebung.

*Produktgarantie.* Belkin wird das Produkt nach eigenem Ermessen entweder kostenlos (abgesehen von den Versandkosten) reparieren oder austauschen. Belkin behält sich vor, seine Produkte ohne Vorankündigung auslaufen zu lassen und übernimmt keine eingeschränkte Garantie für die Reparatur oder den Ersatz solcher ausgelaufenen Produkte.

### Garantieausschluss.

Alle oben genannten Garantien verlieren ihre Gültigkeit, wenn das Belkin-Produkt Belkin auf Anfrage nicht auf Kosten des Käufers zur Überprüfung zur Verfügung gestellt wird oder wenn Belkin feststellt, dass das Belkin-Produkt nicht ordnungsgemäß installiert worden ist, und dass unerlaubte Änderungen daran vorgenommen worden sind. Die Herstellergarantie von Belkin gilt nicht für (Natur)gewalten wie Überschwemmungen, Erdbeben und Blitzschlag sowie Krieg, Vandalismus, Diebstahl, normalen Verschleiß, Erosion, Wertminderung, Veralterung, schlechte Behandlung, Beschädigung durch Störungen aufgrund von Unterspannung (z. B. Spannungsabfall oder -Senkung) oder nicht erlaubte Programm- oder Systemänderungen

### Service.

Um Unterstützung von Belkin zu bekommen, gehen Sie nach folgenden Schritten vor:

1. Schreiben Sie an Belkin International, Inc., 501 W. Walnut St., Compton CA 90220, Attn: Customer Service oder wenden Sie sich innerhalb von 15 Tagen nach dem Vorfall telefonisch unter (800)-223-5546 an Belkin. Halten Sie die folgenden Informationen bereit:
  - a. Die Artikelnummer des Belkin-Produkts.
  - b. Wo Sie das Produkt erworben haben.
  - c. Das Kaufdatum.
  - d. Kopie der Originalquittung.
2. Die entsprechenden Mitarbeiter/innen informieren Sie darüber, wie Sie Ihre Rechnung und das Belkin-Produkt versenden müssen und wie Sie fortfahren müssen, um Ihre Ansprüche geltend zu machen.

Belkin behält sich vor, das beschädigte Belkin-Produkt zu überprüfen. Alle Kosten, die beim Versand des Belkin-Produkts an Belkin zum Zweck der Überprüfung entstehen, sind vollständig durch den Käufer zu tragen. Wenn Belkin nach eigenem Ermessen entscheidet, dass es nicht angebracht ist, das beschädigte Gerät an die Belkin zu schicken, kann Belkin nach eigenem Ermessen eine Reparaturstelle damit beauftragen, das Gerät zu überprüfen und einen Kostenvoranschlag für die Reparaturkosten des Gerätes zu machen. Die Kosten für den Versand zu einer solchen Reparaturstelle und die eventuellen Kosten für einen Kostenvoranschlag gehen vollständig zu Lasten des Käufers. Beschädigte Geräte müssen zur Überprüfung zur Verfügung stehen, bis das Reklamationsverfahren abgeschlossen ist. Wenn Ansprüche beglichen werden, behält sich Belkin das Recht vor, Ersatzansprüche an eine bestehende Versicherung des Käufers zu übertragen.

### **Garantiegesetze.**

DIESE GARANTIE BILDET DIE ALLEINIGE GARANTIE VON BELKIN. ES GIBT KEINE ANDERE GARANTIE, EXPLIZIT ERWÄHNT ODER IMPLIZIT, AUSSER WENN DIES VOM GESETZ VORGESCHRIEBEN IST, EINSCHLIESSLICH DER IMPLIZITEN GARANTIE ODER DES QUALITÄTZZUSTANDS, DER ALLGEMEINEN GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, UND SOLCHE IMPLIZITEN GARANTIEEN, WENN ES SOLCHE GIBT, BEZIEHEN SICH AUSSCHLIESSLICH AUF DIE DAUER, DIE IN DIESER GARANTIE ZUGRUNDE GELEGT WIRD.

In manchen Ländern sind Einschränkungen bezüglich der Dauer der Garantie nicht zulässig. Die oben erwähnten Einschränkungen treffen für Sie dementsprechend nicht zu.

UNTER KEINEN UMSTÄNDEN HAFTET BELKIN FÜR ZUFÄLLIGEN, BESONDEREN, DIREKTEN, INDIREKTEN, MEHRFACHEN SCHADEN ODER FOLGESCHÄDEN WIE, ABER NICHT AUSSCHLIESSLICH, ENTGANGENES GESCHÄFT ODER PROFITE, DIE IHNEN DURCH DEN VERKAUF ODER DIE BENUTZUNG VON EINEM BELKIN-PRODUKT ENTGANGEN SIND, AUCH WENN SIE AUF DIE MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN AUFMERKSAM GEMACHT WORDEN SIND.

Diese Garantie räumt Ihnen spezifische Rechte ein, die von Land zu Land unterschiedlich ausgestaltet sein können. Da in manchen Ländern der Ausschluss oder die Beschränkung der Haftung für durch Zufall eingetretene oder Folgeschäden nicht zulässig ist, haben die vorstehenden Beschränkungen und Ausschlussregelungen für Sie möglicherweise keine Gültigkeit.

1

2

3

4

5

6

7

8

section

### Kostenloser technischer Support\*

Technische Informationen und Unterstützung erhalten Sie unter [www.belkin.com](http://www.belkin.com) im Bereich technischer Support. Wenn Sie den technischen Support telefonisch erreichen wollen, wählen Sie die entsprechende Nummer auf der unten aufgeführten Liste\*.

\*Zum Ortstarif

Land	Nummer	Internet-Adresse
ÖSTERREICH	0820 200766	<a href="http://www.belkin.com/uk">http://www.belkin.com/uk</a>
BELGIEN	07 07 00 073	<a href="http://www.belkin.com/uk">http://www.belkin.com/uk</a>
TSCHECHISCHE REPUBLIK	239 000 406	<a href="http://www.belkin.com/uk">http://www.belkin.com/uk</a>
DÄNEMARK	701 22 403	<a href="http://www.belkin.com/uk">http://www.belkin.com/uk</a>
FINNLAND	00800 - 22 35 54 60	<a href="http://www.belkin.com/uk">http://www.belkin.com/uk</a>
FRANKREICH	08 - 25 54 00 26	<a href="http://www.belkin.com/fr">http://www.belkin.com/fr</a>
DEUTSCHLAND	0180 - 500 57 09	<a href="http://www.belkin.com/de">http://www.belkin.com/de</a>
GRIECHENLAND	00800 - 44 14 23 90	<a href="http://www.belkin.com/uk">http://www.belkin.com/uk</a>
UNGARN	06 - 17 77 49 06	<a href="http://www.belkin.com/uk">http://www.belkin.com/uk</a>
ISLAND	800 8534	<a href="http://www.belkin.com/uk">http://www.belkin.com/uk</a>
IRLAND	0818 55 50 06	<a href="http://www.belkin.com/uk">http://www.belkin.com/uk</a>
ITALIEN	02 - 69 43 02 51	<a href="http://www.belkin.com/it">http://www.belkin.com/it</a>
LUXEMBURG	34 20 80 85 60	<a href="http://www.belkin.com/uk">http://www.belkin.com/uk</a>
NIEDERLANDE	0900 - 040 07 90 0,10 € pro Minute	<a href="http://www.belkin.com/nl">http://www.belkin.com/nl</a>
NORWEGEN	81 50 0287	<a href="http://www.belkin.com/uk">http://www.belkin.com/uk</a>
POLEN	00800 - 441 17 37	<a href="http://www.belkin.com/uk">http://www.belkin.com/uk</a>
PORTUGAL	707 200 676	<a href="http://www.belkin.com/uk">http://www.belkin.com/uk</a>
RUSSLAND	495 580 9541	<a href="http://www.belkin.com/uk">http://www.belkin.com/uk</a>
SÜDAFRIKA	0800 - 99 15 21	<a href="http://www.belkin.com/uk">http://www.belkin.com/uk</a>
SPANIEN	902 - 02 43 66	<a href="http://www.belkin.com/es">http://www.belkin.com/es</a>
SCHWEDEN	07 - 71 40 04 53	<a href="http://www.belkin.com/uk">http://www.belkin.com/uk</a>
SCHWEIZ	08 - 48 00 02 19	<a href="http://www.belkin.com/uk">http://www.belkin.com/uk</a>
GROSSBRITANNIEN	0845 - 607 77 87	<a href="http://www.belkin.com/uk">http://www.belkin.com/uk</a>
SONSTIGE LÄNDER	+44 - 1933 35 20 00	

# BELKIN®

[www.belkin.com](http://www.belkin.com)

#### Belkin Ltd.

Express Business Park  
Shipton Way, Rushden  
NN10 6GL, Großbritannien

#### Belkin B.V.

Boeing Avenue 333  
1119 PH Schiphol-Rijk  
Niederlande

#### Belkin GmbH

Hanebergstraße 2  
80637 München  
Deutschland

#### Belkin SAS

130 rue de Silly  
92100 Boulogne Billancourt  
Frankreich

#### Belkin Iberia

Avda. Cerro del Aguila 3  
28700 San Sebastián de los Reyes  
Spanien

#### Belkin Schweden

Knarrnäsgratan 7  
164 40 Kista  
Schweden